

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1988/89

IMK 205/3 - Bahan Makanan (Asal Tumbuhan)

Tarikh: 3 November 1988

Masa: 9.00 pagi - 12.00 tengah hari
(3 jam)

Jawab 5 (LIMA) soalan dari lapan soalan yang diberi.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan diperuntukkan 20 markah.

Sila pastikan kertas soalan ini mengandungi 8 soalan
dan 3 mukasurat bercetak.

1. Tulis sebuah karangan mengenai pigmen-pigmen larut-air (water-soluble pigments) atau pigmen-pigmen taklarut-air (water-insoluble pigments) yang terdapat di dalam tisu tumbuhan. Karangan anda perlu merangkumi aspek-apsek struktur, ciri-ciri dan masalah-masalah semasa pemprosesan.
2. Kebanyakan kegunaan gandum bergantung kepada proteinnya. Tulis sebuah karangan mengenai protein yang terdapat di dalam gandum dengan membincang beberapa aspek seperti jenis-jenis dan sifat amnya, sifat doh, sifat pembekuan, dan pengaruh agen-agen pembaik.
3. Jawab kedua-dua bahagian soalan ini:
 - (a) Dengan ringkasnya, jelaskan apakah buah-buahan jenis klimakterik (climacteric fruits) dan perikan tindaklaku (behaviour) amnya selepas tuai.
 - (b) Bincangkan dengan ringkas bagaimana enzim fitase (phytase) boleh mempengaruhi tekstur kulit kekacang.

4. Jawab kedua-dua bahagian soalan ini:
 - (a) Bincangkan perubahan-perubahan yang berlaku semasa fermentasi biji koko.
 - (b) Jelaskan mengenai pengkelasan biji koko mengikut ujian memotong.
5. Sebutkan langkah-langkah yang terlibat dalam penghasilan jus buah betik secara am dan jelaskan kepentingan setiap langkah.
6. Bincangkan perubahan-perubahan kimia yang berlaku semasa merendang biji kopi, dan bagaimana perubahan-perubahan ini mempengaruhi kualiti kopi.
7. Berikan satu carta alir tentang proses pembuatan bir dan huraikan mengenai proses "malting" dan bagaimana proses ini dapat mempengaruhi kualiti bir yang diperolehi.
8. Dengan secara ringkas, bincangkan teknologi lepas-tuai rempah-rempah.

ooooo0000ooooo